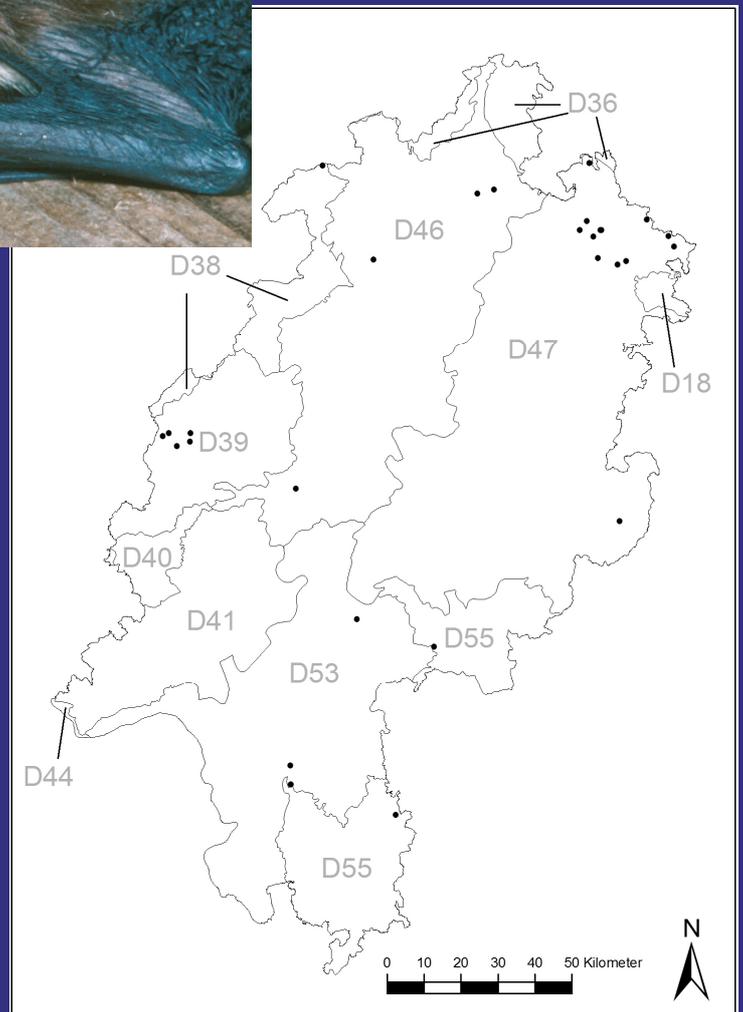


Artensteckbrief

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

Stand: 2006

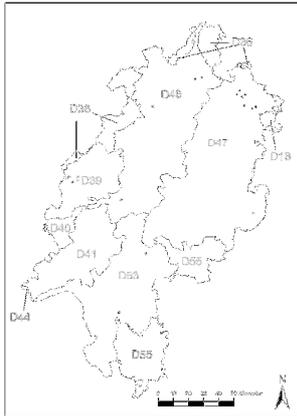


weitere Informationen erhalten Sie bei:

Hessen-Forst FENA
Naturschutz
Europastraße 10 - 12
35394 Gießen
Tel.: 0641 / 4991-264
E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

Artensteckbrief Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii* in Hessen

Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung



Auftraggeber

Hessen-Forst FENA Naturschutz
Europastr. 10 - 12
35394 Gießen

Auftragnehmer

Institut für Tierökologie und Naturbildung
Altes Forsthaus • Hauptstr. 30 • 35321 Gonterskirchen
www.tieroekologie.com
Tel.: 06405 / 500 283

Bearbeitung durch die ARGE



Institut für Tierökologie
und Naturbildung
Gonterskirchen



Simon & Widdig GbR
Büro für Landschaftsökologie
Marburg

Dr. rer. nat. Markus Dietz & Dipl.-Biol. Matthias Simon

15. November 2006

1. Allgemeines

Mit einem Gewicht von 8-17,5 g gehört *Eptesicus nilssonii* zu den mittelgroßen Fledermausarten. Die Unterarmlänge liegt zwischen 36 und 44 mm und ist damit deutlich geringer als bei der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der einzigen weiteren Vertreterin dieser Gattung in Europa. Die Rückenhaare sind dunkelbraun gefärbt und haben goldglänzende Spitzen, was sie deutlich von der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) unterscheidet, deren Fellspitzen eine silberne bis graue Färbung aufweisen (Schober & Grimmberger 1998, Gerell & Rydell 2001).

2. Biologie und Ökologie

Die Nordfledermaus ist eng an menschliche Siedlungen gebunden. Ihre Wochenstuben befinden sich meist in Spalten an Gebäuden, häufig im Bereich von Fassaden- und Kaminverkleidungen sowie Dachfirsten (Gerell & Rydell 2001). Lediglich einzelne Tiere beziehen ihr Quartier auch in Wäldern. Die Jagdgebiete befinden sich während der Wochenstubenzeit in der unmittelbaren Umgebung der Quartiere, können im Spätsommer aber auch 15 km und mehr entfernt liegen (Rydell 1989, De Jong 1994). Nordfledermäuse jagen in verschiedenen Waldtypen und an Gewässern nach Fluginsekten (De Jong 1994). Hauptbestandteil der Nahrung sind Zuckmücken und größere Dipteren (Rydell 1989, Beck 1995). Im Frühjahr und Herbst konzentrieren sich die Jagdgebiete auf den Siedlungsbereich, wo die Tiere Kleinschmetterlinge an Straßenlaternen jagen (Gerell & Rydell 2001).

Winterquartiere der Art befinden sich meist in trockenen unterirdischen Kellern und Stollen, in denen die Tiere frei hängen oder sich in Spalten verkriechen. Möglicherweise überwintert ein Großteil der Art aber auch in Spalten an Gebäuden, was die wenigen Funde winterschlafender Tiere erklären würde (Gerell & Rydell 2001). Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind selten, die Art gilt überwiegend als ortstreu (Gerell & Rydell 2001).



Abb. 1: Lebensraum der Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii* (rechtes Bild) im Kellerwald.

3. Erfassungsverfahren

Nordfledermäuse sind je nach Fragestellung mit unterschiedlichen Methoden zu erfassen. Mit Detektorkartierungen lassen sich die Verbreitung und relative Aktivitätsdichten bestimmen, Tonaufnahmen und Lautanalysen können die Bestimmung absichern (Skiba 1995, Limpens & Roschen 2002). Netzfänge dieser Art sind aufgrund der Flughöhe schwierig. Sie sind jedoch nötig, um populationsbezogene Daten zu erhalten und um Tiere für telemetrische Untersuchungen zu erhalten. Diese dienen dem Auffinden von Wochenstubengesellschaften und der Untersuchung des Jagdverhaltens und dem Auffinden von Jagdhabitaten.

Da Nordfledermäuse wahrscheinlich zu einem großen Teil in Gebäudespalten überwintern, ist die gezielte Suche nach Winterquartieren zur Bestimmung der Winterverbreitung nicht möglich. Auch die Erhebung der Habitatqualität ist bislang nicht möglich, da die Kenntnisse zur Jagdgebietenutzung in Mitteleuropa noch unzureichend sind.

Langfristiges Ziel der Erhebungen sollte es sein, den nach der FFH-Richtlinie geforderten „günstigen Erhaltungszustand“ zu bewerten und zu gewährleisten. Für Hessen haben Dietz & Simon (2003) ein Konzept zur Erfassung von Grund- und Monitoringdaten aufbauend auf den genannten Methoden vorgelegt.

4. Allgemeine Verbreitung

Die Nordfledermaus ist in der Paläarktis weit verbreitet. Das Verbreitungsgebiet reicht von Mitteleuropa über weite Teile Russlands bis nach Kamtschatka und Japan. Die südliche Arealgrenze ist in Europa und Asien nur lückenhaft bekannt und scheint zwischen dem 40. und 50. Breitengrad zu verlaufen. In Skandinavien ist sie die häufigste Fledermausart und tritt regelmäßig auch nördlich des Polarkreises auf (Mitchell-Jones et al. 1999).

In Deutschland werden überwinterte Tiere regelmäßig nachgewiesen, Wochenstubenfunde sind selten und liegen v.a. in den walddreichen Regionen Niedersachsen und Sachsen-Anhalts (Harz), Thüringen, Bayern und Sachsen (Erzgebirge) vor. An den Küsten und im Norddeutschen Tiefland fehlen Nachweise (Boye et al. 1999).

5. Bestandssituation in Hessen

Mit der aktuellen Erfassung und Zusammenstellung des Kenntnisstandes liegen aus Hessen 29 Fundpunkte vor. Der Bestand in Hessen beschränkt sich auf einige Einzelnachweise in Winterquartieren im Lahn-Dill-Kreis, in Kassel und am Hohen Meißner. Aus weiteren Regionen wie dem Werra-Wehre-Tal, der Wetterau, dem Kinzig-Tal und dem Rhein-Main-Tiefland liegen einzelne Detektorbeobachtungen und Tode vor. Wochenstuben sind zu erwarten, können jedoch nur durch eine gezielte Suche der nicht leicht nachweisbaren

Fledermausart gefunden werden. Skiba (1987, 1989) konnte durch Detektorbegehungen in den waldreichen Mittelgebirgslagen des Hohen Vogelsberges, der Rhön und am Hohen Meißner Nordfledermäuse nachweisen.

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte für die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 29)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	-
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	-
D 38 Bergisches Land, Sauerland	1
D 39 Westerwald	5
D 40 Lahntal und Limburger Becken	-
D 41 Taunus	1
D 44 Mittelrheingebiet	-
D 46 Westhessisches Bergland	4
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	12
D 53 Oberrheinisches Tiefland	4
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	2

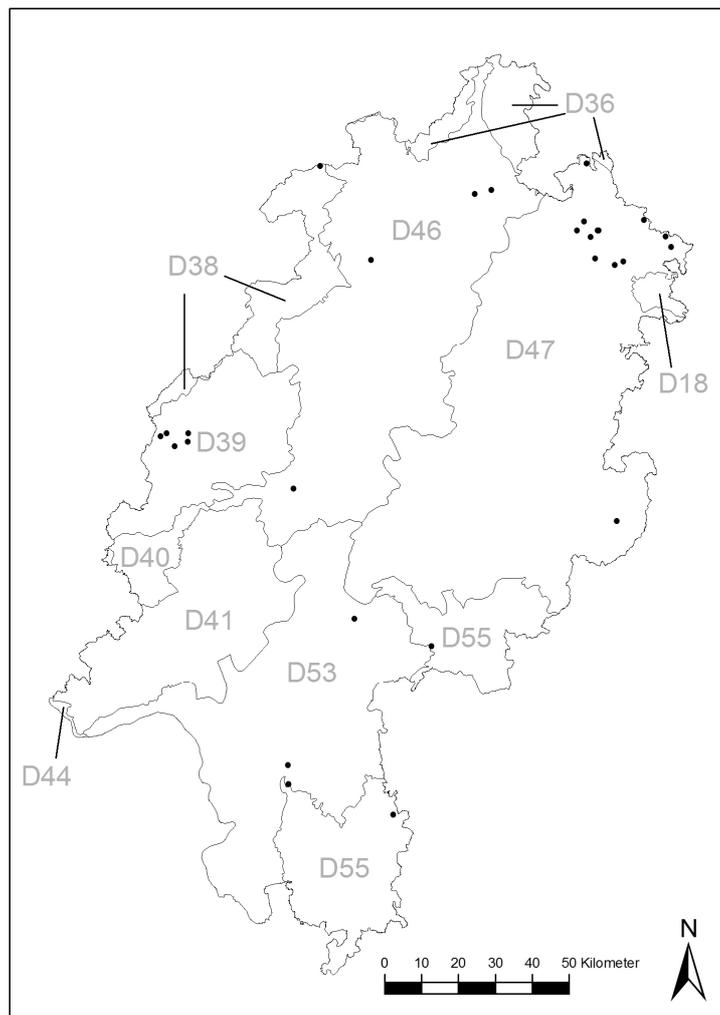


Abb. 2: Verteilung der Fundpunkte (n = 29) der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) auf die unterschiedlichen naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen.

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Weder aus Hessen noch aus dem restlichen Bundesgebiet liegen verlässliche Daten zur Bestandsentwicklung und Gefährdung der Nordfledermaus vor. Europaweit gehen Gerell & Rydell (2001) von einer leichten Zunahme aus, die aber auch nur die häufigeren Nachweise durch eine gestiegene Suchaktivität widerspiegeln könnte. Als Gebäudebewohner ist sie durch Quartierzerstörung gefährdet. Das Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungspotenzial der Art wird generell als gering eingeschätzt.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Um die Verbreitung und den Bestand der Art in Hessen besser beurteilen zu können sind gezielte Erfassungen in ausgewählten Regionen notwendig. Quartiere wären aufgrund der hohen Treue der Tiere zu ihrer Wochenstube (Rydell 1989) besonders zu schützen. Nötige Baumaßnahmen wären unbedingt fledermausgerecht durchzuführen (vgl. Dietz & Weber 2000).

8. Literatur

- Beck, A. (1995): Fecal analyses of European bat species. – *Myotis* 32/33: 109 – 119
- Boye, P., Dietz, M. & Weber, M. (Bearb.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- De Jong, J. (1994): Habitat use, home-range and activity pattern of the northern bat, *Eptesicus nilssonii*, in a hemoboreal coniferous forest. – *Mammalia* 58: 535-548.
- Dietz, M. & Weber, M. (2000): Baubuch Fledermäuse. – Gießen (Arbeitskreis Wildbiologie) 228 S. + Kopiervorlagen.
- Dietz, M. & Simon, M. (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Giessen. BfN-Skripten 73: 87-140.
- Gerell, R. & Rydell, J. (2001): *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius, 1839) – Nordfledermaus. - In: Krapp, F. [Hrsg.]: Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula-Verlag) S. 561-581.
- Kock, D. & Altmann, J. (1994): Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius 1839). In: Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.): Die Fledermäuse Hessens. – Remshalden-Buch (Verlag Manfred Hennecke) S. 58-59.
- Limpens, H. J. G. A. & Roschen, A. (2002): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung. Teil 2 – Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. – *Nyctalus* (N. F.) 8: 159-178.
- Mitchell-Jones, A. J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Kryštufek, B., Reijnders, P. J. H., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J. B. M., Vohralík, V. & Zima, J. (1999): The Atlas of European Mammals. – London (Academic Press) 496 p.
- Rydell, J. (1989): Site fidelity of the northern bat (*Eptesicus nilssonii*) during pregnancy and lactation. – *J. Mammalogy* 70: 614-617.
- Schober, W. & Grimmberger, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. – Stuttgart (Kosmos Verlag): S. 156-159.
- Skiba, R. (1987): Zum Vorkommen der Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius, 1839), im Südosten der Bundesrepublik Deutschland. *Myotis* 25: 29-34.
- Skiba, R. (1989): Zum Vorkommen der Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius, 1839), in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik. *Myotis* 27: 81-98.
- Skiba, R. (1995): Zum Vorkommen der Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* (Keyserling u. Blasius, 1839), in Süddeutschland. – *Nyctalus* (N. F.) 5: 593-601.